

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°
274

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

René, Émile BILLY

Né le 23 Mars 1914, à Paris.

9 JUIL 1942

Présentée et soutenue publiquement le 19 ..

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA CELLULITE
ET
DU PHLEGMON DE L'ORBITE
(A POINT DE DÉPART FRONTO-ETHMOIDAL)

Président : M. LEMAITRE, Professeur

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1942

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

René, Émile BILLY

Né le 23 Mars 1914, à Paris.

Présentée et soutenue publiquement le 19 ..

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA CELLULITE
ET
DU PHLEGMON DE L'ORBITE
(A POINT DE DÉPART FRONTO-ETHMOIDAL)

Président : M. LEMAITRE, Professeur

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1942



I. — PROFESSEURS

LE DOYEN BAUDOUIN

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	QUENU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie ..	Henri BENARD.
Pathologie expérimentale comparée	CHIRAY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	ABRAMI.
Clinique médicale	FIESSINGER.
	HARVIER.
	P.-VALLERY-RADOT.
	CATHALA.
	Robert DEBRE.
Hygiène et clinique de la première enfance ..	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies	GUILLAIN.
de l'encéphale	LEMIERRE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	CADENAT.
Clinique des maladies du système nerveux	GOSSET.
Cliniques des maladies infectieuses	LENORMANT.
Clinique chirurgicale	MONDOR.
	VELTER.
Clinique ophtalmologique	CHEVASSU.
Clinique urologique	COUVELAIRE.
	LEVY-SOLAL.
Clinique d'accouchements	PORTES.
	MOCQUOT.
Clinique gynécologique	LEVEUE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	LOEPER.
Clinique thérapeutique médicale	LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	BROCQ.
Clinique thérapeutique chirurgicale	M. VILLARET.
Clinique propédeutique	TROISIER.
Clinique de la Tuberculose	MATHIEU.
Clinique chirurgicale orthopédique	DONZELOT.
Clinique de cardiologie	Clovis VINCENT.
Clinique de neuro-chirurgie	N...
Assistance Médico-sociale	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.
Professeurs sans chaire	

A MES PARENTS

*Hommage de filiale reconnais-
sance pour les sacrifices qu'ils
ont faits pour moi pendant le
cours de mes études.*

A TOUS LES MEMBRES DE MA FAMILLE

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

*Témoignage de profonde affec-
tion.*

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMAITRE

Professeur de Clinique Oto-Rhino-Laryngologique

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Hommage de notre respectueuse reconnaissance.

A MON MAÎTRE
MONSIEUR LE DOCTEUR HAUTANT

Laryngologiste de l'Hôpital Tenon
Membre de l'Académie de Médecine

*Qui fut mon premier Maître
en laryngologie.*

AU DOCTEUR HALPHEN
Professeur Agrégé d'Oto-Rhino-Laryngologie
Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu nous faire
profiter de ses observations per-
sonnelles.*

*Qu'il trouve ici le meilleur de
notre reconnaissance et de no-
tre respectueux attachement.*

AU DOCTEUR ROGER BRETTON
Chef de Clinique

*Qui nous a inspiré ce travail.
Qu'il veuille bien trouver ici
l'expression de notre vive gra-
titude.*

AU DOCTEUR HAGUENAU

Médecin des Hôpitaux

Professeur Agrégé de Pathologie Médicale

Chevalier de la Légion d'Honneur

*Auquel je dois le meilleur de
ma formation médicale.*

AU DOCTEUR CHEVRIER

Chirurgien Honoraire

Chargé de Consultation à l'Hôpital Bichat

Hommages respectueux.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

HISTORIQUE

Les lésions fluxionnaires du phlegmon de l'orbite ont été surtout étudiées par le Professeur ROLLET et LAPERSONNE.

De nombreux travaux ont suivi leurs communications et entre autres le rapport de M. le Professeur LEMAITRE à la Société Française de Laryngologie, en 1921, celui de CANUYT et RAMADIER, de VELTER en 1924, d'une part. Les travaux de ZIEM en 1886, de ZUCKERLANDL, de PANAS en 1890, d'OMODI en 1895, de SCHMIEGELOW en 1904, de TURNER en 1908, de KILLIAN et de ses élèves et enfin de VILLARD, L'école lyonnaise surtout avec SARGNON et ses élèves, PARTHIOT, AUGIAS en 1930, EUVRARD en 1933 et TAHER en 1934, d'autre part.

Nous envisagerons succinctement dans le premier chapitre de ce travail les particularités anatomiques et les rapports existants entre les différents sinus considérés et les parois de la cavité orbitaire. Dans un deuxième chapitre nous passerons en revue la cellulite et le phlegmon proprement dits, avec leur diagnostic différentiel, tant au point de vue physiopathologique

que clinique; nous tâcherons de montrer que l'opposition classique de la cellulite et du phlegmon est loin du concept clinique et combien est grande parfois la difficulté de faire le diagnostic exact de ces complications et dans quel embarras on se trouve souvent pour décider de la conduite à tenir.

Comme nous le dirons en terminant, il ne s'agit pas, la plupart du temps, de trancher net un diagnostic : il vaut mieux se laisser guider par l'évolution, par la marche des signes locaux et généraux, en surveillant de très près une manifestation orbitaire commençante.

Il faudrait plutôt distinguer :

1°. — Des complications orbitaires réclamant l'intervention d'urgence;

2°. — Des complications orbitaires qui imposent l'abstention chirurgicale;

3°. — Des complications orbitaires bâtarde.

ANATOMIE

Considérons rapidement la paroi osseuse, la charpente orbitaire fibro-aponévrotique et le contenu de l'orbite.

Paroi osseuse.

La paroi externe, sans intérêt pour le rhinologue, la paroi inférieure ou maxillaire contient le nerf sous-orbitaire dans un canal osseux, puis dans une gouttière. La paroi supérieure dans sa partie interne est commune avec le sinus frontal quand il est de dimensions normales. L'échancrure sus-orbitaire donne passage aux vaisseaux et aux nerfs de même nom. Dans la perforation sinus-fronto-orbitaire, le siège de la fistule est généralement en dedans de cette échancrure. La partie externe et antérieure de la paroi supérieure peut être parfois en contact avec un sinus frontal très grand, parfois même dédoublé. La paroi interne extrêmement importante au point de vue normal est constituée d'avant en arrière par l'inguis et la gouttière lacrymale, les cellules ethmoïdales justa-lacrymales, l'os planum et enfin la paroi externe du sphénoïde.

Les points faibles sont nombreux :

Au niveau du sinus frontal, des cellules péri-lacrymales de la cellule de la bulle, de l'éthmoïde et même du côté sinus maxillaire dans sa partie tout à fait interne.

Paroi interne de l'orbite.

Le sommet de l'orbite présente deux orifices très importants. Le trou optique qui laisse passer le nerf et l'artère ophtalmiques, la fente sphénoïdale que traversent les nerfs et les vaisseaux dont nous préciserons les rapports en étudiant le contenu de l'orbite.

Charpente orbitaire fibro-aponévrotique.

Elle comprend trois formations : le périoste orbitaire, qui nous intéresse dans la portion nasale, le septum orbital qui ferme en avant la cavité orbitaire, la capsule de Tenon.

Périoste orbitaire.

Constitue un sac complet très facilement décollable, ainsi que le constate le Professeur BONNET. C'est un sac épais, résistant, contenant les parties molles de l'orbite. Ce sac, dans sa profondeur, est retenu par le pédicule optique et le pédicule sphénoïdal.

Contenu orbitaire.

Dans l'intérieur de la graisse orbitaire, cheminent des muscles, des nerfs et des vaisseaux. Les muscles

sont entourés de leurs gaines par conséquent très protégés contre l'infection. Ce sont les quatre muscles droits, les deux obliques, et le releveur de la paupière supérieure. Le droit supérieur et le releveur, très voisins l'un de l'autre, sont généralement lésés ensemble par l'infection. Le petit oblique s'insère en dehors du sac lacrymal tout près du siège de prédilection, les fistules ethmoïdales du groupe lacrymal.

Les vaisseaux, qui cheminent dans l'orbite, sont des branches de l'ophtalmique venant du canal optique, elles s'anastomosent avec l'angulaire terminaison de la faciale.

Les veines sont calquées sur les artères, leurs parois sont minces, elles font facilement des phlébites ascendantes par voie faciale. Deux veines ophtalmiques, la supérieure qui suit le plafond de l'orbite l'inférieure, le plancher orbitaire.

Le nerf sensoriel, le nerf optique est très sensible à l'infection. La lésion du nerf optique est fréquente dans les complications infectieuses d'origine naso-sinusienne, soit au niveau de son canal osseux, où il peut subir un étranglement, par l'infection comme le facial dans l'acqueduc de Faloppe, soit dans le trajet au milieu des graisses orbitaires. L'artère centrale de la rétine branche de l'ophtalmique, divise le nerf optique dans l'orbite en deux portions : la partie postérieure rétro-bulbaire, dont l'infection ne se produit

pas habituellement de modifications papillaires, mais des troubles visuels importants et la portion antérieure où l'affection amène de la papillite. En dehors du nerf optique, à la jonction du $\frac{1}{3}$ antérieur et des $\frac{2}{3}$ postérieurs de la portion intra-orbitaire, se trouve le ganglion ophtalmique centre trophique très important par ses branches efférentes les nerfs cillaires, qui vont dans le globe de l'œil.

Les gaines méningées du nerf optique constatées déjà au niveau du canal optique, accompagnent ce nerf jusqu'au globe oculaire en l'entourant comme un manchon, l'inflammation de ces gaines, véritable méningite localisée, peut léser facilement le nerf optique.

Les nerfs sensitifs viennent du tri-jumeau, le lacrymal est en dehors, le frontal chemine le long de la paroi supérieure de l'orbite et se divise en deux branches, l'externe sus-orbitaire, et la branche interne.

Le nerf nasal donne le filet ethmoïdal qui peut être une cause de réflexe oculaire intense (syndrome du nerf nasal).

Les nerfs moteurs de l'œil. — Le moteur oculaire commun, le moteur oculaire externe et le pathétique cheminent dans le tissu cellulo-adipeux de l'orbite, moins sensible que le nerf optique et peuvent être facilement comprimés ou enflammés à leur entrée dans l'orbite au niveau de la fente sphénoïdale.

La fente sphénoïdale. — Cette dernière constitue un détroit osseux en forme de virgule, dont la partie étroite est obturée par une lame fibreuse de la dure-mère; dans ce défilé passe la veine ophtalmique divisée ou non, les trois nerfs moteurs du globe oculaire. III°. IV° et VI° paires, les trois rameaux de terminaison de l'ophtalmique, les nerfs nasal, frontal et lacrymal, le nerf sympathique suivent la chaîne cervicale où le plexus artériel carotidien et entourent l'artère ophtalmique et ses branches; d'autres rameaux traversent la fente sphénoïdale après leur union à la branche ophtalmique de Willis ou forment la racine sympathique du ganglion ophtalmique provenant du plexus caverneux.

L'œil est séparé de l'orbite par l'espace de Tenon, formation séreuse comprenant un feuillet viscéral oculaire et un feuillet pariétal postérieur. Elle protège l'œil et elle peut se laisser traverser au cours du phlegmon de l'orbite. Dans les paupières supérieure et inférieure l'abondance du tissu cellulaire sous-cutané explique les œdèmes faciles et fréquents surtout dans les sinusites péri-orbitaires, les hématomes et l'emphyseme dans les traumatismes, les veines des paupières vont à l'ophtalmique, d'où possibilité de phlébites ophtalmo-caverneuses.

Au niveau de la conjonctive peuvent se voir des fistules muqueuses d'origine sinusienne venant du

frontal, de l'ethmoïde, exceptionnellement du sinus maxillaire.

Souvent la conjonctive est enflammée, œdématiée par ces mêmes affections sinusiennes et même simplement par une infection nasale propagée de bas en haut dans les voies lacrymales. Les canaux lacrymaux constituent en effet une voie d'infection ascendante naso-oculaire fréquente.

LES SINUS

Sinus péri-orbitaire.

Entourant l'orbite et l'œil d'où un rôle oculo-orbitaire très important. Sont fréquemment infectés, ils sont classiquement divisés en deux groupes : le groupe antérieur comprend le sinus maxillaire, le sinus frontal et le sinus ethmoïdal antérieur.

La paroi supérieure du sinus maxillaire seule intéresse l'œil et l'orbite, car elle est en rapport intime avec la paupière inférieure, les voies lacrymales, l'œil puis l'orbite. A cause de sa structure dense, les foyers d'infection oculo-orbitaires secondaires à la sinusite maxillaire sont rares.

Sinus maxillaire.

Le sinus maxillaire chez l'adulte présente cinq prolongements. Le prolongement molaire et zygomatique, le prolongement alvéolaire, le prolongement palatin inférieur, le prolongement orbitaire qui nous intéresse car il est creusé dans la branche montante du maxillaire supérieur, en avant du canal lacrymo-nasal. Le prolongement palatin supérieur est important pour

nous, car il se dirige du côté des cellules ethmoïdales postérieures et du sinus sphénoïdal.

Sinus frontal et ethmoïde antérieur.

Le sinus frontal et ethmoïde sont très importants au point de vue oculaire; ils sont en rapport d'avant en arrière avec la paupière supérieure, l'œil et la partie inférieure de l'orbite, dans une portion variable avec les dimensions des sinus frontaux : les petits sinus sont masqués dans l'épaisseur du frontal. Rappelons l'asymétrie des sinus frontaux, l'un étant souvent plus grand que l'autre, le sinus frontal peut-il manquer ? son absence est signalée un cas sur 100 ou 150, suivant les auteurs. D'après certains, il existe des sinus frontaux supplémentaires, 7 cas sur 80 pièces. Pareils faits joints aux dimensions plus ou moins insolites du sinus, d'autant plus minces qu'ils sont plus grands, explique nombre de complications orbitro-oculaires, d'ailleurs la paroi externe de ces sinus est habituellement mince avec parfois des déhiscences osseuses.

Ethmoïde postérieur et sphénoïde.

Les sinus des groupes postérieurs ethmoïdes et sphénoïdes sont très importants, ils sont en rapport intime avec la partie moyenne et postérieure de l'orbite, la fente sphénoïdale et son contenu vasculo-nerveux, les sinus caverneux et le nerf moteur de l'œil.

Les variations du sinus sphénoïdal des cellules ethmoïdales postérieures sont fréquentes, les anomalies nombreuses ainsi que le canal optique qui est en rapport intime avec le sphénoïde et la partie tout à fait postérieure de l'ethmoïde ont-ils des rapports habituels très chargés suivant les anomalies cellulaires.

INTRODUCTION

La conduite thérapeutique en matière de sinusite aiguë fronto-ethmoïdale semble actuellement fixée : qu'il s'agisse de sinusite aiguë primitive ou de sinusite chronique réchauffée, elle consiste à provoquer par un traitement médical et par les petits moyens endonasaux habituels le drainage du sinus et la sédation des phénomènes aigus.

Pour une sinusite réchauffée, l'acte chirurgical, s'il apparaît nécessaire, ne sera pratiqué qu'ultérieurement « à tiède » ou mieux à « froid ». Intervenir trop précocement, trop hâtivement, serait s'exposer à des désastres.

Encore faut-il que l'on n'ait pas la main forcée : car la sédation des phénomènes infectieux aigus peut se faire attendre. Aussi l'expectative doit-elle être doublée d'une surveillance médicale stricte ; surveillance continue, non seulement de tous les jours, mais encore « du matin et du soir ». En effet, l'apparition de complications peut, très rapidement, faire dévier de la ligne de conduite que l'on s'était imposée.

Les complications orbitaires profondes sont de celles-là.

Elles soulèvent un problème parfois fort délicat à résoudre proposant les questions suivantes :

1°. — L'intervention chirurgicale sur le sinus frontal en cause est-elle justifiée ?

2°) Le drainage de l'orbite est-il nécessaire ?

Et en somme tout se résume au problème suivant :

Y a-t-il ou n'y a-t-il pas de pus dans l'orbite ?

A ce point de vue deux types de complications orbitaires de sinusite ethmoïdale, frontale, ont été décrites et nettement isolées.

1°. — La fluxion de l'orbite ou cellulite orbitaire ;

2°. — Le phlegmon de l'orbite.

La description de ces deux formes repose sur des considérations anatomo-pathologiques : la cellulite de l'orbite suppose l'absence de pus, le phlegmon la présence de pus dans la cavité orbitaire.

Cette définition oppose donc ces deux ordres de complications. En fait, nous verrons que leur expression clinique ne permet pas toujours de les différencier aisément.

CELLULITE

LA FLUXION DE L'ORBITE

La fluxion de l'orbite relève d'une cellulite séreuse, d'une inflammation des espaces cellulo-grasieux de l'orbite. Le globe oculaire est indemne, les milieux de l'orbite ne sont pas altérés : tout se passe en dehors du cône musculaire de l'orbite. Le nerf optique est respecté, seulement léché par l'inflammation, l'acuité visuelle reste ce qu'elle était avant l'infection.

Le fond de l'œil est normal, les nerfs oculo-moteurs ne sont pas touchés; certes il a été rapporté des cas de diplopie et de limitation des mouvements de l'œil. On pourrait admettre que l'œdème puisse s'infiltrer dans les muscles de l'œil et le tissus celluloux de leurs gaines.

Le fait qu'il soit encore capable de quelques mouvements appuierait cette hypothèse, « ce ne serait qu'une fausse paralysie » (PARTHIOT).

Clinique.

L'expression clinique de la fluxion de l'orbite est la suivante :

- 1°. — Allure bruyante mais temporaire;
- 2°. — Evolution rapide, fugace;
- 3°. — Pronostic bénin.

Son apparition est rapide, en 24-48 heures, chez un malade souffrant de sinusite ethmoïdo-frontale aiguë de quelques jours.

Son installation est souvent précédée d'une exacerbation de signes généraux et d'une recrudescence des douleurs. Le malade se plaint de douleurs pré-orbitaires et rétro-orbitaires permanentes. La température est haute et peut atteindre 40°.

1°. — L'œdème palpébral en est le premier signe, et le principal. Il boursoufle la paupière supérieure; il est parfois si important que le globe oculaire en est complètement masqué; la paupière inférieure n'est infiltrée que secondairement; la peau ne présente aucune modification de coloration; elle est à peine chaude, et n'offre de fluctuation en aucun point.

2°. — L'exophtalmie : signe la participation de la cavité orbitaire; elle est une manifestation constante de la fluxion de l'orbite : l'œil est saillant, parfois dévié sur l'axe oculaire et projeté en bas. Cette exophtalmie est peu réductible et toute tentative de pression

sur le globe oculaire provoque une douleur si vive, que cette manœuvre mérite d'être proscrite.

3°. — Il n'est pas de règle d'observer du chémosis; cependant, à l'ouverture des paupières, que l'œdème peut rendre difficile, on remarque parfois un très léger chémosis inféro-externe. L'hyperémie conjonctivale est constante.

4°. — L'absence de certains troubles mérite d'être notée.

— Le malade n'accuse pas de diplopie,

— Les mouvements de l'œil sont possibles,

— L'acuité visuelle n'est pas modifiée,

La sensibilité cornéenne, le réflexe pupillaire sont conservés.

L'examen du fond d'œil ne révèle aucun signe pathologique.

En cas de sinusite frontale, la palpation de la paroi antérieure et inférieure du sinus réveille une douleur extrêmement vive. Si c'est au contraire le sinus ethmoïdal qui est atteint, on ne réveille aucune douleur en aucun point. L'écoulement nasal toujours insignifiant peut être séreux ou purulent.

À l'examen rhinoscopique on note de plus, la présence de pus en abondance dans le méat moyen, du côté intéressé.

EVOLUTION. — PRONOSTIC

Le caractère essentiel de la fluxion orbitaire est de guérir sans intervention.

En fait, son évolution est fugace, mais il semble fonction de la qualité du drainage du sinus en cause.

Très souvent le canal naso-frontal étant débloqué en 48 heures, la température baisse, les douleurs diminuent, l'œdème palpébral s'estompe; seule l'exophtalmie persiste plusieurs jours et elle disparaît progressivement en une semaine environ. Passé ce temps, il ne persiste que « le souvenir d'une chaude alarme ».

On conçoit donc que le pronostic de la sinusite orbitaire soit bénin tant au point de vue vital que fonctionnel. La fonction visuelle n'étant nullement perturbée au cours de la période aiguë, son intégrité a toutes raisons de se maintenir; toutefois, SARGNON écrit : « malgré l'opinion contraire de quelques auteurs, il y a baisse légère et temporaire de l'acuité visuelle, mais cette atteinte serait curable ».

En résumé, la fluxion orbitaire apparaît comme une exophtalmie aiguë constituée en quelques heures, accompagnant le plus souvent l'œdème palpébral, sans signes généraux et locaux, de suppuration avec intégrité de l'œil ou atteinte légère et curable de la vision (SARGNON). Le mot même appelle la comparaison aussi exacte dans les faits que dans les termes, avec

la fluxion dentaire et avec toutes les fluxions dites : de voisinage.

Résumons ici une observation de fluxion de l'orbite assez caractéristique, secondaire à une sinusite frontale aiguë :

Par... Lina..., 30 ans, entre dans le service le 4 avril 1936, elle se plaint de douleurs frontales gauches, très intenses, il existe des signes fluxionnaires de l'orbite gauche; la température est à 39°. Depuis 15 jours, elle mouchait du pus abondamment. Les douleurs frontales sont apparues il y a une semaine, l'œdème palpébral il y a 5 jours et l'insomnie est quasi totale. Cette malade a reçu déjà 3 injections de propidon, et aucune amélioration ne s'est manifestée.

A son entrée, on remarque une exophtalmie gauche très nette et un œdème de la paupière supérieure gauche. La conjonctive est injectée, il existe enfin un léger chémosis.

Par contre :

- La mobilité oculaire est parfaite,
- La malade n'accuse pas de diplopie,
- La sensibilité cornéenne est entière,
- Le réflexe pupillaire est conservé.

Il existe un empâtement de la région sus-orbitaire gauche, la palpation y révèle une douleur particulièrement vive.

L'examen endo-nasal découvre un cornet moyen infiltré, une hyperhémie. On voit sourdre un peu de pus par le méat moyen. Le porte-coton ne peut être porté dans le canal naso-frontal, malgré une cocaïnisation préalable. Le traitement institué est le suivant :

Traitement général injection de 2 cc. de propidon, 3 gr. de septoplix par jour.

Traitement local :

- Pulvérisation de cocaïne à 1 %,
- Application de mélange de Bonain dans le méat moyen,
- Tentative quotidienne de cathétérisme du canal naso-frontal.

EVOLUTION

Pendant cinq jours, l'état de la malade est stationnaire. La température reste à 38-38° 5. Rhinorrhée abondante, pas de modifications des signes oculaires. Le sixième jour le cathétérisme du cornet naso-frontal s'avère possible et le lendemain la température tombe à 37° 2. L'œdème de la paupière supérieure, l'empâtement de la région sus-orbitaire gauche commence à s'estomper, l'exophtalmie a disparu en cinq jours. Donc, le deuxième jour après son entrée à l'hôpital, les signes orbitaires avaient complètement disparu.

LE PHLEGMON DE L'ORBITE

Le phlegmon de l'orbite est caractérisé par la présence de pus dans la cavité orbitaire, intensité plus grande des signes généraux, signes de souffrance du globe oculaire, le distingue de la fluxion de l'orbite.

Aspect clinique. — Comme pour la fluxion, il est conditionné le premier jour par les signes de la sinusite aiguë ethmoïdo-frontale en cause; au début même certains signes orbitaires, œdème, exophtalmie, peuvent faire croire à une simple fluxion. Rien au début ne permet de préjuger de l'évolution des manifestations orbitaires. Mais d'ordinaire, très rapidement, en 24 heures, l'état général apparaît très touché, la température 38-40° marquant de larges oscillations, des vomissements, de grands frissons, de la douleur rétro-orbitaire intense; chez l'enfant : convulsions, délire.

A la période d'état on note la triade symptomatique :

- Exophtalmie,
- Œdème des paupières,
- Chémosis.

Les douleurs rétro-orbitaires sont particulièrement intenses, empêchant tout sommeil.

La symptomatologie orbitaire est caractéristique, l'exophtalmie est marquée, irréductible.

L'œdème des paupières, surtout à la paupière supérieure, est un œdème violacé, prenant l'empreinte du doigt.

Le chémosis est constant, d'abord discret, séreux et uniquement inférieur, puis tendant à recouvrir toute la cornée.

L'œil est mobile, sinon immobile, les mouvements du globe oculaire sont très limités, surtout les mouvements de verticalité, l'œil ne peut dépasser l'horizontale, par contre les mouvements de latéralité peuvent être partiellement conservés.

La chute de l'acuité visuelle, rapide, progressive, est un signe majeur qui signe la présence de pus dans l'orbite.

Il faut tenir compte dans l'appréciation de ce signe : motilité oculaire, acuité visuelle, des difficultés de l'examen, de l'importance de l'œdème des paupières et de la conjonctivite. Il peut être si important que le globe oculaire se trouve entièrement masqué.

Deux autres signes marchent de pair avec la baisse de l'acuité visuelle et en partagent l'importance.

La dilatation pupillaire, avec perte du réflexe photo-moteur.

L'anesthésie cornéenne.

Signalons que l'on a observé à l'examen du fond d'œil de l'œdème de la pupille, c'est un signe tardif.

EVOLUTION. — PRONOSTIC

Le pronostic de phlegmon de l'orbite est sombre au point de vue vital. La gravité de l'atteinte de l'état général peut déjà le faire pressentir; l'éventualité, toujours à craindre de complications phlébitiques ou encéphaliques, concomittentes (les statistiques globales donnent 24 % de mort par accident encéphalique ou phlébitique) (SARGNON).

Le pronostic fonctionnel doit être réservé car la vision est touchée. Cependant, à ce sujet, il est nécessaire de souligner que le pronostic tardif est souvent moins mauvais que les signes de la période aiguë ne le laisseraient prévoir. Devant l'importance de l'exophthalmie et du chémosis, la fixité du globe, l'anesthésie cornéenne, on a l'impression que non seulement la fonction, mais l'organe visuel sont irrémédiablement perdus.

C'est parfois exact pour la fonction, c'est presque toujours faux pour le globe oculaire. Tels sont schématiquement les caractères et le pronostic du phlegmon de l'orbite. En voici une observation :

Br.. Marie-Louise, 43 ans, entre le 3 février 1930 dans le service, elle souffre de douleurs frontales gau-

ches intenses depuis une semaine. Depuis deux jours on constate une tuméfaction de la paupière gauche supérieure, l'insomnie et la température à 39°. A l'examen on remarque une tuméfaction, un empatement sus-orbitaire qui se prolonge par un œdème considérable de la paupière supérieure. La moindre palpation est très douloureuse.

Signes orbitaires nets, exophtalmie franche, chémosis étendu, motilité oculaire très réduite. Hypoesthésie cornéenne, dilatation pupillaire gauche, perte de réflexe à la lumière, l'acuité visuelle est : OD 10/10 OG 8/10, nous ne connaissons pas sa valeur antérieure.

Ecoulement de pus par le méat moyen, la tête du cornet moyen apparaît infiltrée. L'intervention est décidée, trépanation du sinus frontal gauche par voie orbitaire. Le sinus est bourré de fongosités, très peu de pus dans la cavité sinusienne.

Par contre, pus abondant dans la cavité orbitaire, double drainage, drainage externe et endo-nasal, pansement quotidien, suites opératoires : pendant sept jours la température se maintient entre 38 et 39°, puis les jours suivants les signes locaux (état stationnaire). Le huitième jour la température tombe à 37°, puis les jours suivants les signes orbitaires s'estompent, le drainage externe est supprimé. La perméabilité de l'infundibulum surveillée, l'amélioration se poursuit.

Le quinzième jour après l'intervention l'état de la malade est satisfaisant, l'œdème a rétrocedé, la mobilité oculaire est normale, la cornée a retrouvé sa sensibilité, il persiste une légère exophtalmie. l'acuité visuelle de l'œil gauche est toujours de 8/10.

DIAGNOSTIC ENTRE FLUXION ET PHLEGMON DE L'ORIFICE

Ainsi, schématiquement, la fluxion et le phlegmon de l'orbite se distinguent :

1°. — Par des nuances assez nettes dans l'intensité des signes généraux.

2°. — Par l'absence ou l'existence de certains signes oculaires: chémosis étendu, limitation des mouvements du globe oculaire, anesthésie cornéenne, dilatation pupillaire, avec perte du réflexe photo-moteur.. baisse rapide de l'acuité visuelle, ces signes sont l'apanage du phlegmon mais ne sont pas observés au cours de la fluxion orbitaire.

Cette opposition entre fluxion et phlegmon a un intérêt capital quant à la conduite thérapeutique puisque, affirmer phlegmon c'est s'imposer un acte chirurgical immédiat, la déparatie de cette ligne de conduite pourrait faire courir au malade les dangers les plus grands. Il semble bien que l'on ait pu considérer comme des formes fluxionnaires en apparence, des formes qui ne l'étaient pas en réalité (LEMAITRE, 14).

Or, la réalité est loin de répondre toujours à des contextes cliniques aussi nets que nous les avons décrits, nous en donnons pour preuve qu'une observa-

tion de forme pseudo-fluxionnaire, où l'intervention découvrit du pus dans l'orbite.

Lec... Marianne, 26 ans, examinée le 1^{er} février 1939, elle souffre de douleurs frontales gauches, signes fluxionnaires orbitaires gauches. Etat infectieux sévère, température à 40°, frissons. Le début de cet épisode aigu remonte à une quinzaine de jours.

A l'examen on constate un œdème pré-frontal gauche étendu.

Une exophtalmie gauche,

Un œdème important de la paupière de l'œil gauche,

Un léger chémosis inférieur.

Mais : la sensibilité cornéenne existe, la réaction photo-motrice est normale, le fond d'œil est normal, tout au plus note-t-on une très légère diminution de la mobilité du globe oculaire, lors du regard en haut.

L'examen endo-nasal montre du pus s'écoulant du méat moyen, la radiographie met en évidence un flou du sinus maxillaire et frontal gauche.

Au total, tableau évoquant par les signes locaux, beaucoup plus la fluxion que le phlegmon de l'orbite, seule l'atteinte de l'état général contraste avec cette première impression. La température est largement oscillante, l'insomnie totale, la céphalée intense : c'est sur ces signes que l'intervention est décidée.

Trépanation du sinus frontal gauche, procédé de trépanation par voie frontale et orbitaire combinées.

Le sinus frontal apparaît bourré de fongosités baignant dans le pus. Dans la cavité orbitaire au niveau du 1/3 externe du plancher du sinus du pus également.

Nettoyage du sinus. On laisse le sinus largement ouvert, tamponnements à la mèche iodoformée, cure radicale du sinus maxillaire gauche.

Le lendemain de l'intervention la température est à 39°; aggravation signes locaux; la pupille dilatée ne réagit plus à la lumière. La vision est nulle, l'intégrité de l'œil paraît très compromise. On place un drain dans l'orbite le troisième jour après l'intervention : cédation de la température — amélioration locale, le drainage de l'orbite est abandonné — le drainage externe du sinus est prolongé pendant quinze jours.

La guérison est obtenue en 30 jours, la vision de l'œil gauche est perdue.

A l'analyse, les difficultés du diagnostic entre fluxion et phlegmon de l'orbite, relève de trois ordres :

1. — Cause physio-pathologique,
- 2°. — Causes anatomiques,
- 3°. — Causes cliniques.

1° *Causes physio-pathologiques.* — La première raison qu'il semble logique d'invoquer, pour expliquer la difficulté du diagnostic de certaines formes de

fluxion ou de phlegmon orbitaires est, qu'entre cellulite séreuse et cellulite suppurée il n'existe qu'une question de degré : celui qui marque la filiation entre le stade inflammatoire et le stade suppuratif.

La fluxion de l'orbite peut être considérée comme une menace de phlegmon, un pré-phlegmon qui tourne court. DE LAPERSONNE l'avait appelé « phlegmon bénin » corrigeant par une épithète favorable un nom qui évoque l'idée de gravité (PARTHIOT).

2°) *Causes anatomiques.*

Le mode d'extension le plus fréquent, de l'infection du sinus à l'orbite, est la voie directe à travers le plancher du sinus. La voie veineuse a été rarement signalée. La voie lymphatique est contestée, la rétention sinusienne, au cours des sinusites frontales aiguës, oblige le pus à trouver ailleurs que dans la voie nasale un débouché. L'infection va donc attaquer successivement les éléments du plancher du sinus à savoir :

- La muqueuse et le périoste sinusiens,
- La lame osseuse elle-même, doublée d'un réseau conjonctif péri-vasculaire,
- Le périoste orbitaire et son riche réseau lymphatique.

L'affection peut envahir librement le territoire orbitaire. A chacun de ces échelons, l'infection peut

se fixer si bien que dans l'orbite on peut trouver du pus,

— Soit entre le périoste et le cône musculaire rétro-bulbaire,

— Soit entre l'os et le périoste,

— Soit entre le périoste et le cône rétro-bulbaire lui-même directement en arrière du globe oculaire.

Les considérations anatomiques rapprochées des syndromes observés, amènent M. E. WATSON à croire que plutôt que fluxion les phlegmons de l'orbite il faudrait considérer deux groupes de faits :

1° L'inflammation ou abcès situé entre l'os et le périoste orbitaire, où l'on peut observer de l'œdème palpébral, de l'exophtalmie du chémosis, mais les tissus orbitaires ne sont pas infectés. La participation de l'œil y est sans importance, l'infection du sinus domine la scène.

2° *Inflammation ou abcès du tissu orbitaire.* — C'est la vraie cellulite ou le vrai phlegmon orbitaire. Facteur de complications à distance et cause de dommages sévères pour l'œil. C'est dans ces deux cas que l'on observerait :

— Une importante exophtalmie,

— Un chémosis étendu,

— Une limitation précoce des mouvements du globe oculaire.

Il peut paraître osé de calquer aussi minutieusement les contextes cliniques sur ces considérations anatomiques. Néanmoins ces remarques font saisir combien la localisation du pus pourrait troubler l'opposition classique entre fluxion et phlegmon et rendre délicate la distinction qui s'impose de ces formes de complications orbitaires.

3° *Causes d'ordre clinique.* — Enfin, l'interprétation des signes cliniques observés mérite discussion et ne facilite pas toujours le diagnostic.

Constater une atteinte sévère de l'état général n'est pas nécessairement en faveur du phlegmon de l'orbite.

D'une part, la symptomatologie de la fluxion est bruyante, d'autre part, l'intensité des signes généraux peut relever soit de la sinusite elle-même, en pleine phase de rétention, soit d'autres complications possibles crâniennes, méningées, phlébitiques dont l'éventualité doit toujours être présente à l'esprit.

Dans ce cadre, il faut faire une place particulière aux complications phlébitiques : thrombose de la veine orbitaire, thrombose du sinus caverneux.

Leurs symptômes au début, les frissons mis à part, sont calqués sur ceux du phlegmon de l'orbite.

CONCLUSIONS

Il ne semble pas que l'on puisse opposer fluxion et phlegmon de l'orbite. Leur définition est une définition anatomo-pathologique, la clinique n'y répond pas toujours, mieux vaut pour la conduite thérapeutique serrier les cas et distinguer.

1° Une complication orbitaire réclamant l'intervention d'urgence.

C'est le cas du phlegmon caractérisé où les signes de souffrance oculaire (baisse de l'acuité visuelle, anesthésie cornéenne, disparition du réflexe pupillaire) existent. La température est oscillante, les signes orbitaires sont au maximum. L'intervention sera une intervention minima, mais suffisante.

2° Des complications orbitaires qui imposent l'abstention chirurgicale; il s'agit de fluxion orbitaire franche, leur traitement doit être à la fois général, anti-infectieux et local. Thérapeutique endo-nasale en vue de débloquer le canal naso-frontal à condition qu'elle ne soit pas traumatisante.

3° Des complications orbitaires bâtarde. Ce sont essentiellement des formes pseudo-fluxionnaires sévères où l'absence des signes locaux du phlegmon risquent de faire temporiser. Certes, l'altération rapide

et progressive de l'état général (alors qu'on se croyait en droit d'attendre une cédation et l'apparition de tout nouveau signe orbitaire peuvent fixer le diagnostic.) Mais il ne faut pas s'attarder à ces critères évolutifs, ce serait risquer d'intervenir trop tard. Une ponction exploratrice de l'orbite peut être d'un grand secours, encore faut-il se souvenir qu'une ponction blanche n'apporte aucun argument.

En dernier ressort, la sagesse demande une orbitotomie exploratrice; on doit se préparer à une intervention radicale sur le sinus par voie orbitaire; l'orbitotomie n'en est que le premier temps. Une intervention se trouve justifiée par la découverte opératoire; dans le cas contraire, elle n'entraîne pas de conséquences sérieuses; seul elle apporte une certitude dans certaines complications orbitaires de sinusite ethmoïdale frontale au cours desquelles la vie du malade ou tout au moins l'intégrité de l'œil est en jeu.

Vu
Le Doyen :
BAUDOUIN

Vu
Le Président de la Thèse :
LEMAITRE

Vu et Permis d'Imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris :
G. GIDEL

BIBLIOGRAPHIE

- ALSAC. — La cellulite séreuse orbitaire consécutive aux sinusites. (*Thèse Lyon* 1923).
- BROCON. — Pansinusite avec cellulite orbitaire. — Ostéomyélite de l'os frontal. — Intervention, guérison. (*Royal Soc. of Med.*, août 1932).
- CANUYT et RAMADIER. — Sinusite postérieure et complications oculaires. (*Ann. O. R. L.*, 1925, p. 39, 140).
- CANUYT, RAMADIER, VELTER. — Rapport sur la névrite optique et les sinusites postérieures. (*Ann. O. R. L.*, 1924, p. 1106).
- CANUYT et TERRACOL. — Complications oculaires des sinusites fronto-maxillaires. (*Rev. N. O.* 1924, II, p. 445-446).
- CHALLIER (A.), GENET (J.), BERTOIN (R.). — Phlegmon de l'orbite consécutif à une sinusite fronto-ethmoïdale maxillaire. (*Ann. O. R. L.*, 1933, p. 251).
- CITELLI. — Sinusite frontale purulente aiguë compliquée de phénomènes orbitaires guérie par la « méthode ». (*Rev. O. N. O.* 1935, p. 145).
- DELAGE. — Cellulites orbitaires d'origine sinusale et ethmoïdale fluxionnaire. (*Ann. O. R. L.*, 1927, p. 93).
- DECROCO. — Le phlegmon de l'orbite systématique de la sinusite frontale. (*Thèse Lyon* 1920).

- Discussion sur la cellulite orbitaire due à l'infection sinusienne, son traitement. (*Royal Soc. of Méd. London*, juin 1927).
- GAILLARD et MOUNIER-KHUN. — Complications orbitaires bilatérales au cours d'une sinusite frontale réchauffée. (*Ann. O. R. L.*, 1939, p. 99).
- COT et GALLEN. — Pansinusite aiguë gauche ayant déterminé de la cellulite orbitaire grave. (*Rev. O. N. O.*, 1927, 5, p. 713).
- JACOD. — Mydriase liée à l'évolution des sinusites aiguës suppurées frontales et fronto-maxillaires. (*Ann. O. R. L.*, février 1933; *Lyon Médical*, 6 novembre 1932).
- LEMAITRE. — Complications orbitaires oculaires des sinusites. (*Rapport du Congrès 1921, de la Soc. Franç. O. R. L.*, 1 vol. Vigot).
- MAGDELAINE. — Manifestations orbito-oculaires aiguës au cours des ethmoïdites. (Paris, *Thèse* 1930).
- MOUNIER-KHUN. — Complications ophtalmologiques des sinusites maxillaires. (11^e *Congrès de la Société O. R. L. Latina*).
- PARTHIOT. — La fluxion de l'orbite au cours des sinusites. (*Thèse* Lyon 1939).
- PASSE. — Pansinusite aiguë avec exophtalmie. (*Royal Society of Med. London*, Avril 1932).
- PETERS. — Sinusites frontales — cellulite orbitaire. (*Roy. Soc. of Med.*, mai 1932).
- PILLOT. — Complications orbitaires suppurées des sinusites fronto-ethmoïdales-sphénoïdales. (*Thèse* Lyon 1921).
- ROLLET. — Affections traumatiques et inflammatoires de l'orbite. Sinusites péri-orbitaire, Monographie.
- ROLLET et BUSSY. — Le diagnostic étiologique des phleg-

mons de l'orbite et de l'œil. (*Lyon Médical*, 10 décembre 1930).

REBATTU. — Fluxion palpébrale bilatérale au cours d'une sinusite frontale aiguë. (*Ann. O. R. L.*, 1932, p. 99).

REBATTU (J.) et PROBI. — Sinusite frontale avec abcès sous cutané sus orbitaire. Abcès cérébral consécutif. (*Lyon Méd.*, 2 juillet 1933).

REBATTU (J.), FAURE, CHARACHON. — Sinusite frontale, phlegmon de l'orbite, thrombose du sinus longitudinal supérieur, Mort. (*Ann. O. R. L.*, 1934, p. 63).

SAGOLS. — Traitement des sinusites frontales aiguës. (*Ann. O. R. L.*, 1931, p. 754).

SARGNON. — Fluxion orbitaire d'origine naso-sinusienne. (*Cong. de Bologne*, 1935).

— Nez et œil, 1 vél. « Sélection médicale et scientifique ».

THOMSON. — Participation de l'œil dans les sinusites. (*Ann. O. R. L.*, 1931, p. 336).

VAN DER WILDENBERG. — Phlegmon péri-orbitaire à la suite d'une sinusite fronto-ethmoïdale. (*Ann. O. R. L.*, 1923, p. 321).

WIETHE. — Pansinusite aiguë. Phlegmon de l'orbite. (*Ann. O. R. L.*, 1931, p. 1118).

WORMS. — Cellulites orbitaires d'origine sinusiennes. (*Ann. O. R. L.*, 1927, p. 179).

